

Asst. Prof. BERNA TUNÇ

Personal Information

Office Phone: [+90 262 303 3122](tel:+902623033122)

Fax Phone: [+90 262 303 3122](tel:+902623033122)

Email: berna@kocaeli.edu.tr

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/berna>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0746-8701

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-6448-2018

Yoksis Researcher ID: 154200

Education Information

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2001 - 2008

Postgraduate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 1996 - 2001

Undergraduate, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1992 - 1996

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Marmara bölgesinin üç-boyutlu hız yapısının sismik tomografi yöntemi ile belirlenmesi, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008

Postgraduate, 27.06.1998 Adana depreminin odak mekanizması çözümü, moment tensör analizi ve teknik yorumu, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998

Research Areas

Geophysical Engineering, Seismology, Earthquake Seismology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2012 - Continues

Research Assistant, Kocaeli University, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2012

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2022 - Continues

Erasmus Program Institutional Coordinator, Kocaeli University, 2005 - 2016

Courses

Sismoloji I, Undergraduate, 2024 - 2025

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Mitigation Studies, Evacuation Model and Training Module for the Istanbul Grand Bazaar in Disaster and Emergency Situations**
Tunç B., Yücel G., Saraçoğlu İ., Etemadi A., Ciritçi İ., Tunç S., Çaka D., Arzhangı S., Ergenç N., Yılmaz D., et al.
4.International Disaster and Resilience Kongres, Eskişehir, Turkey, 19 - 21 October 2022
- II. **Investigation of Earthquake Swarm and Buried Geothermal Resources By Magnetotelluric, Gravity Modeling and Seismological Analyses of Upper Crust Structure of Yalova-Termal Region**
PEKŞEN E., ÇAKA D., TUNÇ B., ORUÇ B., BUDAKOĞLU E., TÜRKMEN T., SEVİM F., DURDAĞ D., ZENGİN K., ERKAN M. E., et al.
25th international Electromagnetic Induction Workshop (EMIW2022), İzmir, Turkey, 11 - 17 September 2022
- III. **Manyetotellürik, Gravite Yöntemleri ve Sismolojik Analizlerle Yalova Termal Bölgesinin Üst Kabuk Yapısının Araştırılması**
Pekşen E., Çaka D., Tunç B., Oruç B., Budakoğlu E., Türkmen T., Sevim F., Durdağ D., Zengin K., Erkan M. E., et al.
8.Yer Elektrik Çalıştayı, Trabzon, Turkey, 16 May 2022, pp.14-18
- IV. **TERMAL İLÇESİ'NDE MEYDANA GELEN DEPREM AKTİVİTESİNİN SİSMİK TOMOGRAFİ, GRAVİTE VE MT YÖNTEMLERİYLE İNCELENMESİ**
Çaka D., Budakoğlu E., Tunç B., Türkmen T., Durdağ D., Zengin K., Pekşen E., Oruç B., Barış Ş.
5. International Conference on Earthquake Engineering and Seismology (5ICEES), Ankara, Turkey, 8 - 11 October 2019
- V. **Armutlu Yarımadası Sismisite Modeli: Dalgasekli Karakteristik Fonksiyon Yöntemi ile Yeni Sonuçlar**
IRMAK T. S., CESCA S., ÇAKA D., LÜHR B., TUNÇ B., WOITH H., TAYMAZ T., özer m. f., BARIŞ Ş.
ATAG 19, Turkey, 7 - 09 October 2015
- VI. **Implementation of Earthquake Alarm System (Elarms) in Bursa and Yalova cities (BUYEEW), Northwest Turkey**
TUNÇ S., NOF R. N., ÇAKA D., BARIŞ Ş., TUNÇ B., ZÜLFİKAR A. C., TÜRKÖĞLU M., ÖZSARAÇ V.
IV. International Conference on Earthquake Early Warning, seül, South Korea, 4 - 06 September 2019, vol.1, pp.1-2
- VII. **Model Study for Evaluation of Post Earthquake Locations and Houses of Special Required Individuals**
TUNÇ S., TUNÇ B., ÇAKA D., KAFADAR Ö., SONDAŞ A.
International Disaster and Resilience Congress, Eskişehir, Turkey, 26 - 28 June 2019
- VIII. **Özel Gereksinimli Bireylerin Deprem Sonrası Konumlarının ve Konutlarının Değerlendirilmesi İçin Model Çalışma**
TUNÇ S., TUNÇ B., ÇAKA D., KAFADAR Ö., SONDAŞ A.
Özel Gereksinimli Bireyler İçin Afet Risklerinin Azaltılması Çalıştayı, Eskişehir, Turkey, 12 - 13 February 2019
- IX. **Doğalgaz Bölge Regülatörlerinin Deprem Sonrası Otomatik Kapatılma Sistemi**
TUNÇ S., TUNÇ B., ÇAKA D., KAMAN G., BOZKURT O., BARIŞ Ş.
4. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Eskişehir, Turkey, 11 - 13 October 2017
- X. **Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi Matlab Programı**
TUNÇ S., TUNÇ B., ÇAKA D., YALÇINTEPE R. Ç.
4.Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 11 - 13 October 2017
- XI. **Automatic Shutdown System in Gas Regulators for Real-Time Seismic Risk Reduction of a Populated City: Bursa, Turkey**

- BARIŞ Ş., TUNÇ S., KAMAN G., BOZKURT O., ÇAKA D., TUNÇ B., WOITH H., LÜHR B.
JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Tokyo, Japan, 20 - 25 May 2017
- XII. **Earthquake Risk Management System Topology of Bursagaz Natural Gas Network, Bursa, Turkey**
BOZKURT O., KAMAN G., TUNÇ S., BARIŞ Ş., TUNÇ B., ÇAKA D.
JpGU-AGU Joint Meeting 2017, Tokyo, Japan, 20 - 25 May 2017
- XIII. **Bursa'nın Sismik Riskini Azaltmak için Doğalgaz Regülatörlerini Otomatik Kapatma Sistemi**
BARIŞ Ş., TUNÇ S., KAMAN G., BOZKURT O., ÇAKA D., TUNÇ B., WOITH H., LÜHR B.
TÜRKİYE'NİN AFET RİSK YÖNETİMİ 19. YUVARLAK MASA TOPLANTISI, Ankara, Turkey, 24 March 2017
- XIV. **Instolation of Automatic Shutdown System in Gas Regulators for Real-Time Seismic Risk Reduction of a Populated City: Bursa, Turkey**
BARIŞ Ş., TUNÇ S., ÇAKA D., TUNÇ B., BOZKURT O., KAMAN G., WOITH H., LÜHR B.
JPGU JOINT MEETING 2017, 6 - 16 January 2017
- XV. **Testing the quick seismic event Locator and Magnitude Calculator SSL Calc by MarSite Project Data**
TUNÇ S., TUNÇ B., KOMUT T., ÇAKA D., BARIŞ Ş.
EGU General Assembly 2016, VİYANA, Austria, 23 - 28 April 2016, vol.18
- XVI. **TESTING THE QUICK SEISMIC EVENT LOCATOR and MAGNITUDE CALCULATOR SSL Calc BY MARSITE PROJECT DATA BASE**
tunç s., TUNÇ B., ÇAKA D., BARIŞ Ş.
European Geosciences Union General Assembly 2016, 17 - 22 April 2016
- XVII. **Attenuation Characteristics of the Armutlu Peninsula NW Turkey Using Coda Q**
YAVUZ E., ÇAKA D., TUNÇ B., WOITH H., GOTTFRIED LÜHR B., BARIŞ Ş.
European Geosciences Union General Assembly 2016, Viyana, Austria, 17 - 22 April 2016
- XVIII. **The Stability of H/V Spectral Ratios from Noise Measurements in Armutlu Peninsula (Turkey)**
LİVAOĞLU H., IRMAK T. S., ÇAKA D., YAVUZ E., LUEHR B. G., WOITH H., TUNÇ B., BARIŞ Ş.
International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences (ICANAS), Antalya, Turkey, 21 - 23 April 2016, vol.1726
- XIX. **Integrated geophysical thermomechanical modeling of the lithosphere in the east Marmara region Turkey**
ORUÇ B., TUNÇ B., ÇAKA D., SÖNMEZ T.
The WORLD MULTIDISCIPLINARY EARTH SCIENCES SYMPOSIUM, 7 - 11 September 2015
- XX. **Yerel Ağlar İçin Pratik "Yerel Deprem Büyüklük" Hesabı Yapan Program**
TUNÇ S., TUNÇ B., ÇAKA D.
ATAG 19, Turkey, 7 - 09 October 2015
- XXI. **Seşsmological and Seismotectonical Interpretation of August 2014, Termal Earthquake Swarm**
YAVUZ E., ÇAKA D., TUNÇ B., IRMAK T. S., WOITH H., CESCA S., LÜHR B., BARIŞ Ş.
Uluslararası Deprem Sempozyumu Kocaeli 2015, 10 - 12 June 2015
- XXII. **Earthquake Swarm in Armutlu Peninsula Eastern Marmara Region Turkey**
YAVUZ E., ÇAKA D., TUNÇ B., IRMAK T. S., WOITH H., CESCA S., LUHR B. G., BARIŞ Ş.
European Geosciences Union General Assembly 2015, Viyana, Austria, 12 - 17 April 2015
- XXIII. **earthquake swarm in armutlu peninsula eastern marmara region**
YAVUZ E., ÇAKA D., TUNÇ B., IRMAK T. S., woith h., cesca s., lühr b. g., BARIŞ Ş.
European Geosciences Union General Assembly 2015, 12 - 17 April 2015
- XXIV. **Armutlu Yarımadası'xxnin Deprem Riskinin Belirlenmesi**
TUNÇ B.
Türkiye'xxnin Afet Risk Yönetimi 15. Yuvarlak Masa Toplantısı, Turkey, 11 January 2013
- XXV. **Armutlu Deprem Ağı (ARNET) ve Doğu Marmara'xxnin Güncel Depremelliği**
Tunç B., Çaka D., Irmak T. S., Woith H., Tunç S., Barış Ş., Özer M. F., Lühr B., Günther E., Grosser H., et al.
1.Türkiye Deprem Mühendisliği Sempozyumu, Ankara, Turkey, 1 - 03 January 2011
- XXVI. **Determination of fundamental period in Kocaeli rasathane area by using single station microtremor and strong groun motion records**
Ulutaş E., Çetinel T., Irmak T. S., Tunç B., Barış Ş., Özer M. F.

17th International Geophysical Congress and Exhibition, Ankara, Turkey, 14 - 17 November 2007

- XXVII. **Monitoring Microearthquake Activity and Fluid Interaction at the Western end of the 1999 Izmit Rupture: The Armutlu Experiment, Turkey**
Bariş Ş., Grosser H., Özer M. F., Woith H., Irmak T. S., Jochen Z., Tunçer M. K., Tunç S., Ulutaş E., Tunç B., et al.
Science and Policy Interfaces for Disaster Education, University of Portsmouth, Communications During Volcanic Emergencies, Portsmouth, Osaka, Japan, 14 June - 15 July 2007
- XXVIII. **Empirical Attenuation Relationship of PGA Based on 17 August 1999 Kocaeli and 12 November 1999 Duzce Earthquakes Data**
Ulutaş E., Irmak T. S., Güven İ. T., Tunç B., Bakırcı T., Çaka D., Alpaslan N., Tunç S., Aşçı M., Barış Ş., et al.
4th Congress of the Balkan Geophysical Society, Bucuresti, Romania, 9 - 12 October 2005, pp.389-392
- XXIX. **Local Site Effects on Structural Damages in a Residence of Gölcük Toen During the August 17, 1999 Kocaeli Earthquake: A Case Study**
Aşçı M., Alpaslan N., Yas T., Irmak T. S., Ulutaş E., Güven İ. T., Tunç B., Bakırcı T., Çaka D., Tunç S., et al.
4th Congress of the Balkan Geophysical Society, Bucuresti, Romania, 9 - 12 October 2005, pp.109-112
- XXX. **Empirical Attenuation Relationship of PGA Based on 17 August 1999 Kocaeli and 12 November 1999 Duzce Earthquakes Data**
Ulutaş E., Irmak T. S., Güven İ. T., Tunç B., Çetinel T., Çaka D., Alpaslan N., Tunç S., Aşçı M., Barış Ş., et al.
The 4th Congress of the Balkan Geophysical Society, 9-12 October 2005, Bucharest, Romania. Journal of the Balkan Geophysical Society, Bucuresti, Romania, 9 - 12 October 2005, vol.8, pp.389-392
- XXXI. **Local site effects on structural damages in a residence of Golcuk Town during the August 17, 1999, Kocaeli Earthquake: A Case Study**
ULUTAŞ E., IRMAK T. S., GÜVEN İ. T., TUNÇ B., ÇETİROL T., ÇAKA D., ALPASLAN N., TUNÇ S., AŞÇI M., BARIŞ Ş., et al.
The 4th Congress of the Balkan Geophysical Society, BUCHAREST, Romania, 9 - 12 October 2005, vol.8, pp.109-112
- XXXII. **Zemin Sıvılaşması İle Mikrotremor Çözümleme Sonuçlarının Karşılaştırılması**
Aşçı M., Özçep F., Çetinel T., Alpaslan N., Irmak T. S., Güven İ. T., Ulutaş E., Tunç B., Çaka D., Yas T., et al.
Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, Kocaeli, Turkey, 23 - 25 March 2005, pp.1140
- XXXIII. **Sismik Mikrobölgeleme Çalışmalarında CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi) Kullanım Yöntemi**
Ulutaş E., Çetinel T., Güven İ. T., Tunç B., Irmak T. S., Tunç S., Çaka D., Aşçı M., Özer M. F.
Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, Kocaeli, Turkey, 23 - 25 March 2005, pp.1319-1324
- XXXIV. **Gerçek Zamanlı Veri İletişiminde Yeni Bir Yöntem: GPRS,**
Tunç S., Tunç B., Irmak T. S., Güven İ. T., Çaka D., Ulutaş E., Çetinel T., Alpaslan N., Aşçı M., Özer M. F.
Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, Kocaeli, Turkey, 23 - 25 March 2005, pp.170-174
- XXXV. **İzmit ve Civarının Zemin Özelliklerinin Mikrotremor Ölçümleriyle Belirlenmesi**
Bakırcı T., Aşçı M., Güven İ. T., Ulutaş E., Tunç B., Çaka D., Irmak T. S., Sertçelik F., Karakaş A., Özer M. F., et al.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 - 14 March 2003, vol.1, pp.487-497
- XXXVI. **Uzak Alan Cisim Dalgalarının Soğrulması**
Basa S. H., Kenar Ö., Özer M. F., Tunç S., Irmak T. S., Güven İ. T., Ulutaş E., Tunç B., Bakırcı T., Çaka D.
Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, Kocaeli, Turkey, 23 - 25 March 2005, pp.200-207
- XXXVII. **YUBAM (Yer ve Uzay Bilimleri Araştırma Merkezi Sismik Ağı, rta,**
Kenar Ö., Özer M. F., Aşçı M., Sertçelik F., Irmak T. S., Güven İ. T., Ulutaş E., Tunç B., Tunç S., Çetinel T., et al.
Jeofizik Sempozyumu, Süleyman Demirel Üniversitesi, Kocaeli, Turkey, 13 May 2003 - 15 March 2005, pp.57
- XXXVIII. **Doğu Marmara Bölgesi için deneysel en büyük yatay ivme uzaklık azalım ilişkisi ve Kocaeli'nin probabilistik deprem tehlikesi**
Ulutaş E., Güven İ. T., Irmak T. S., Sertçelik F., Tunç B., Çetinel T., Çaka D., Özer M. F., Kenar Ö.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 - 14 March 2003, pp.14-26
- XXXIX. **İzmit ve civarının zemin özelliklerinin mikrotremor ölçümleri ile belirlenmesi**
ÇETİROL T., AŞÇI M., GÜVEN İ. T., ULUTAŞ E., TUNÇ B., ÇAKA D., IRMAK T. S., SERTÇELİK F., ÖZER M. F., KENAR Ö.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 - 14 March 2003, pp.487-497
- XL. **YUBAM (Yer ve Uzay Bilimleri Araştırma Merkezi) Sismik Ağı**
Kenar Ö., Özer M. F., Aşçı M., Sertçelik F., Irmak T. S., Güven İ. T., Ulutaş E., Tunç B., Çetinel T., Çaka D.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 March 2003, pp.1-10

- XLI. İzmit ve civarının zemin özelliklerinin mikrotremor ölçümleri ile belirlenmesi, Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu**
Çetinol T., Aşçı M., Güven İ. T., Ulutaş E., Tunç B., Çaka D., Irmak T. S., Sertçelik F., Karakaş A., Özer M. F., et al.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu , Kocaeli, Turkey, 12 - 14 March 2003, pp.487-497
- XLII. İzmit Yerleşim Alanı Coğrafi Bilgi Sistemleri Tabanlı Sismik Mikro Bölgelemesi**
Özer M. F., Çoruk Ö., Kenar Ö., Aşçı M., Güven İ. T., Karakaş A., Çetinol T., Tunç B., Mert E., Irmak T. S., et al.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 March 2003, pp.1-10
- XLIII. Türkiye ve Çevresinde Oluşan Tarihsel ve Aletsel Dönem Depremlerin Çeşitli Kataloglardan Derlenerek ve Tekdüzeleştirilerek Yeni Bir Katalog Oluşturulması**
Ulutaş E., Güven İ. T., Irmak T. S., Sertçelik F., Tunç B., Çetinol T., Çaka D., Özer M. F., Kenar Ö.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 March 2003, pp.1-10
- XLIV. Doğu Marmara Bölgesi için şiddet-azalım ilişkisinin belirlenmesi**
Tunç B., Ulutaş E., Güven İ. T., Irmak T. S., Sertçelik F., Çetinol, Çetinol T., Çaka D., Özer M. F., Kenar Ö.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 - 14 March 2003, pp.447-458
- XLV. Doğu Marmara Bölgesi için Deneysel En Büyük Yatay İvme Uzaklık Azalım İlişkisi ve İzmit'in Probabilistik Deprem Tehlikesi**
Ulutaş E., Güven İ. T., Irmak T. S., Sertçelik F., Tunç B., Çetinol T., Çaka D., Özer M. F., Kenar Ö.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 March 2003, pp.14-26
- XLVI. İzmit Settlement Area Geographic Information Systems Based Seismic Micro-zoning**
Özer M. F., Coruk Ö., Kenar Ö., Aşçı M., Ulutaş E., Güven İ. T., Karakaş A., Çetinol T., Tunç B., Mert E., et al.
Kocaeli 2003 Deprem Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 12 - 14 March 2003, pp.136-137

Other Publications

- I. February 6, 2023 Kahramanmaraş (Pazarcık Mw:7.7 and Elbistan Mw:7.6) Earthquakes Field Investigation Report, Kocaeli University Foundation Publications, ISBN: 978-605-71873-3-81**
Sertçelik F., Opan M., Ulutaş E., Irmak T. S., Tunç B., Akpınar E., Meydanlı Atalay H., Engin S., Temiz T., Öztürk O., et al.
Technical Report, pp.1-99, 2023

Supported Projects

TUNÇ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Armutlu Yarımadası ve Çevresinin 3 Boyutlu Hız Yapısının Tomografi Yöntemi İle Belirlenmesi, 2011 - 2013

Tasks In Event Organizations

Tunç B., Çaka D., Barış Ş., Tunç S., Budakoğlu E., 5th International Conference on Earthquake Early Warning , Scientific Congress, İstanbul, Turkey, Ekim 2023

Tunç B., 5. Uluslararası Afet ve Dirençlilik Kongresi, Scientific Congress, Kocaeli, Turkey, Ekim 2023

Tunç B., 5. Uluslararası Afet ve Dirençlilik Kongresi, Scientific Congress, Kocaeli, Turkey, Ekim 2023

Metrics

Publication: 56

Citation (WoS): 19

Citation (Scopus): 21

H-Index (WoS): 2

H-Index (Scopus): 2

Non Academic Experience

Christian Albrechts University, Kiel GERMANY